Artículo de Investigación

Recibido: 3 Diciembre de 2016 / Aceptado: 20 Diciembre de 2016

Epistemologías del Sur: confluencias, sinergias y proyecciones epistémico-educativas[1]

Southern epistemologies: confluences, synergies and epistemic-educational projections

Epistemologias do sul: confluências, sinergias e projeções epistêmico-educacionais

Sergio Alejandro Toro Arévalo
Doctor en ciencias de la educación mención didáctica
Docente Universidad Austral de Chile
sergio.toro@uach.cl
Hugo Campos Winter
Candidato a doctor en Ciencias Humanas Mención Discurso y Cultura
Docente Universidad Austral de Chile
hugo.campos.w@gmail.com
Nicolás Iglesias Mills
Magíster en Educación Mención Política y Gestión Educativa
Docente Universidad Austral de Chile
nicolasimuy@gmail.com
Karen Lehnebach Figueroa
Magíster en Educación Mención Política y Gestión Educativa
Docente Universidad Austral de Chile
klehnebach@gmail.com
Alluitz Riezu García
Magíster en Educación Mención Política y Gestión Educativa
Docente Universidad Austral de Chile
alluitz.riezu@gmail.com

Resumen

[1] Con base en la sociología del conocimiento de Berger y Luckmann (2011), El constructo epistémico-educativo refiere a la imposibilidad de hacer una distinción de orden cualitativo respecto a la práctica científica y educativa. Esto se fundamenta en el principio de que solo con diferencia de grados de intensidad en que los contenidos están puestos en diálogo, puesto que en esencia los contenidos son los mismos, tanto en la comunidad científica como en la comunidad educativa lo que es construcción de conocimiento, transmisión de conocimiento y más aún reflexión en torno al conocimiento, es común a las prácticas más esenciales. Aquellas prácticas conllevan intrínsecamente un aspecto de cognición, enseñanza, aprendizaje y reflexión. A diferencia de la relación de tales comunidades con otras comunidades con las cuales las relaciones son en menor grado (p. e. comunidad científica-educativa/comunidad laboral: contenidos similares, menor grado de relación) o definitivamente de orden distinto (p. e. comunidad científica-educativa / comunidad religiosa: contenidos distintos, relaciones de traducción).

El presente trabajo parte del antecedente que la ciencia tradicional es reproducida a través de la educación, propia del paradigma positivista, constitutivo de un interés técnico-instrumental traducido en el control del medio, fundante de una tecnociencia centrada en la eficiencia y la eficacia, lo que se presenta como una de las causas de las problemáticas globales, por ejemplo, crisis ambientales y destrucción de tejidos sociales. No obstante, emerge en la actualidad un paradigma situado-crítico con intereses de conocimiento situado-emancipatorio. Este paradigma es construído a partir del diálogo pluralista entre las epistemologías del sur, propias de los saberes y comunidades negados por la ciencia normal y hegemónica. Nuestro interés es contribuir a la visibilización de la emergencia de las epistemologías del sur, estudiando los principales nodos epistémicos de Francisco Varela, Humberto Maturana, Leonardo Boff y Boaventura de Sousa Santos. Bajo la hipótesis de que estos elementos epistémicos confluyen complementariamente, hacen sinergia en la emergencia de nuevas propiedades y condiciones epistémicas que se proyectan hacia el ámbito epistémico-educativo. En el cruce y análisis dialógico emergieron las categorías: ser humano como cuidado, construcción de conocimiento como enacción situada, aprendizaje como transformación en el vínculo y currículum como ecología de saberes. Se definen estas categorías mediante la complementariedad entre los elementos epistémicos y se interpretan las consecuencias de su aplicación en el ámbito epistémico-educativo. Se concluye con un esbozo sintético de una propuesta epistémico-educativa y se discuten los límites y proyecciones del presente estudio.

Palabras clave: Epistemologías del sur, enacción, amor, cuidado, ecología de saberes.

Summary

The present work is based on the antecedent that traditional science is reproduced through education, typical of the positivist paradigm, constituting a technical-instrumental interest translated into the control of the environment, founding a technoscience centered on efficiency and efficiency, which is presented as one of the causes of global problems, for example, environmental crises and destruction of social tissues. Nevertheless, a situated-critical paradigm with the interests of situated-emancipatory knowledge emerges today. This paradigm is constructed from the pluralist dialogue between southern epistemologies, typical of knowledge and communities denied by normal and hegemonic science. Our interest is to contribute to the visibility of the emergence of southern epistemologies, studying the main epistemic nodes of Francisco Varela, Humberto Maturana, Leonardo Boff and Boaventura de Sousa Santos. Under

the hypothesis that these epistemic elements converge complementarily, they make synergy in the emergence of new properties and epistemic conditions that are projected towards the epistemic-educational sphere. In the intersection and dialogical analysis, the categories emerged: human being as care, construction of knowledge as situated induction, learning as transformation in the bond and curriculum as ecology of knowledge. These categories are defined by the complementarity between the epistemic elements and the consequences of their application in the epistemic-educational sphere are interpreted. It concludes with a synthetic outline of an epistemic-educational proposal and discusses the limits and projections of the present study.

Keywords: Southern epistemologies, enaction, love, care, ecology of knowledge.

Resumo

O presente trabalho baseia-se no antecedente de que a ciência tradicional é reproduzida através da educação, típica do paradigma positivista, constituindo um interesse técnico-instrumental traduzido no controle do meio ambiente, fundando uma tecnociência centrada na eficiência e eficiência, que é apresentada como uma das causas de problemas globais, por exemplo, crises ambientais e destruição de tecidos sociais. No entanto, um paradigma de localização crítica com os interesses do conhecimento emancipatório situado emerge hoje. Este paradigma é construído a partir do diálogo pluralista entre epistemologias do sul, típicas do conhecimento e comunidades negadas pela ciência normal e hegemônica. Nosso interesse é contribuir para a visibilidade do surgimento das epistemologias do sul, estudando os principais nós epistêmicos de Francisco Varela, Humberto Maturana, Leonardo Boff e Boaventura de Sousa Santos. Sob a hipótese de que esses elementos epistêmicos convergem de forma complementar, eles fazem sinergia no surgimento de novas propriedades e condições epistêmicas que são projetadas para a esfera epistêmico-educacional. Na interseção e na análise dialógica, surgiram as categorias: o ser humano como cuidado, a construção do conhecimento como indução situada, aprendendo como transformação no vínculo e no currículo como ecologia do conhecimento. Essas categorias são definidas pela complementaridade entre os elementos epistêmicos e as conseqüências de sua aplicação na esfera epistêmico-educacional são interpretadas. Conclui com um esboço sintético de uma proposta epistêmica-educativa e discute os limites e projeções do presente estudo

Palavras-chave: epistemologias do sul, ação, amor, cuidado, ecologia do conhecimento.

Presentación

La comunidad científica al igual que toda comunidad, se autoorganiza por medio de tradiciones y rituales fundados en mitos originarios que a su vez recursivamente actualizan. Los paradigmas pueden ser considerados estos mitos fundantes, lo cuales a modo de modelos ejemplares fundan programas de investigación; en palabras de Kuhn (2013, p. 114-115) los paradigmas son "ejemplos de prácticas científicas que carecen hasta tal punto de precedentes que son capaces de atraer a un grupo duradero de partidarios". Un paradigma científico se vuelve hegemónico porque lógicamente tiene "más éxito que sus competidores a la hora de resolver unos cuantos problemas que el grupo de científicos practicantes considera como urgentes" (Kuhn 2001, p. 133). Volverse hegemónico implica posicionarse como la ciencia normal o como el modo tradicional de hacer ciencia que unifica a los múltiples grupos de una comunidad científica a los ojos de un observador externo; así lo plantea Kuhn (2013, p. 114), la ciencia normal es "Investigación basada firmemente en uno o más logros científicos pasados, logros que una comunidad científica particular reconoce durante algún tiempo como el fundamento de su práctica". Un paradigma hegemónico en cuanto ciencia normal, determina la realización de investigaciones al interior del paradigma, lo que implica que no hayan grandes descubrimientos y que estos produzcan un conocimiento acumulativo. De este modo, cuando un paradigma se vuelve hegemónico, quien lo asume "ya no necesita construir de nuevo su campo en sus obras principales, partiendo de los principios y justificando el uso de cada uno de los conceptos introducidos" (Kuhn, 2013, p. 128), es decir, no necesita explicitar sus supuestos teóricos ontológicos, epistemológicos y éticos. Esto último es muy relevante, puesto que de acuerdo a Shirley Grundy (1998, p. 25) quien cita a Habermas, toda práctica humana se funda en intereses de conocimiento que son "orientaciones fundamentales de la especie humana", y siendo un paradigma en lo fundamental una práctica humana de construcción de conocimiento, comporta un interés cognitivo que en esencia es ético en tanto orientación propia estando ya en el mundo con los otros. Pues bien, es patente que el paradigma hegemónico hoy en día es el paradigma positivista de las ciencias empírico-analíticas, el cual, de acuerdo a Habermas (Cit. en Grundy, p. 27) "incluye un interés técnico" o la orientación básica hacia "el control y la posibilidad de explotación técnica del saber" (Grundy 1998, p. 29), que conlleva una forma de acción instrumental regida por "reglas basadas en leyes con fundamento empírico" (Grundy, 1998, p. 29).

Volviendo a Kuhn (2013, p. 114), un paradigma científico permea a las demás esferas de la sociedad, principalmente por medio de la educación donde se trabaja con libros de ciencias en los que se plasma el paradigma hegemónico, cuyos contenidos son enseñados con técnicas aprendidas también en libros científicos; entonces se hace evidente el hecho de que el paradigma positivista, su interés técnico por el control y gestión del medio, y su práctica instrumental basada en leyes empíricas, es el modo ético de ser con uno mismo, con los otros y con el medio, que se ha hecho hegemónico en nuestra cultura por medio del currículum educativo, lo que implica considerar a uno mismo, a otros y al medio como objetos a ser controlados y gestionados en función de la preservación de la vida, en una especie de darwinismo social (Habermas Cit. en Grundy, 1998, p. 25). Esto es de esencial comprensión para la práctica científica y educativa, ya que de acuerdo a lo planteado en el Primer Congreso Mundial de la Trandisciplinariedad, "la vida se ve profundamente amenazada por una tecnociencia triunfante que no obedece más que a la lógica de la eficacia por la eficacia" (1994, p. 1), fenómeno propio del paradigma positivista, y que emerge como una causa fundamental de "las problemáticas que están definiendo el nuevo siglo, tales como: agua, migraciones, pobreza, crisis ambientales, violencia, terrorismo, neo-imperialismo, destrucción de tejidos sociales..." (Max Neef, 2004, p. 2).

Aunque existen mecanismos e instrumentos de control para la mantención de un paradigma hegemónico, como científicos y docentes, no estamos obligados permanentemente a determinar nuestras prácticas por el paradigma hegemónico. A diferencia de la concepción unitaria y lógica de paradigma como teoría o conjunto de teorías ejemplares de Kuhn; Lakatos sostiene que más bien hay múltiples programas científicos en disputa que son evaluados de acuerdo a sus problemáticas regresivas o progresivas y donde cada uno se caracteriza por poseer un núcleo fuerte, en palabras del autor (Lakatos, 1987, p. 25-26), "la unidad básica de estimación no debe ser una teoría aislada ni una conjunción de teorías, sino más bien un programa de investigación con un centro firme convencionalmente aceptado", donde este núcleo firme "es la parte parecida a la idea de paradigma" (Pérez, 2008, p. 189). Así, considerando esta definición como una segunda acepción de paradigma, los cambios paradigmáticos no se darían solo como lo plantea Kuhn (2013, p. 195-196) por anomalías lógicas que no pueden ser asimiladas por el paradigma hegemónico, dando paso al nacimiento de nuevos paradigmas, sino también por la sustitución de

un programa paradigmático por programas de investigación rivales más óptimos, a saber, "las revoluciones científicas consisten en que un programa de investigación reemplaza a otro (de modo progresivo)" (Lakatos, 1987, p. 25). Si bien, esta definición abre el espacio a la práctica humana en la posibilidad de cambios paradigmáticos, Lakatos (1987, p. 28) refiere al modo progresivo como la posibilidad de que un paradigma tenga mayor potencial para predecir que otro, lo que claramente se enmarca dentro del interés técnico, haciéndose evidente un cierre operativo que mantiene a la ciencia normal en bucles[2] de cambios recursivos. De este modo, el cambio de un paradigma que guía un programa de investigación se daría cuantitativamente por otro con mayor potencialidad positivista, es decir, de control y gestión del medio, con su correspondiente agudización de las problemáticas que implica.

Para modificar el modo autodestructivo de este bucle recursivo debemos reconocer la presencia de otros intereses que guían la construcción de conocimiento, cualitativamente distintos al interés técnico del paradigma positivista, que son al menos dos. El primero es el interés práctico que apunta a la comprensión del "medio de modo que el sujeto sea capaz de interactuar con él (...) el interés práctico se basa en la necesidad fundamental de la especie humana de vivir en el mundo y formando parte de él, y no compitiendo con el ambiente para sobrevivir" (Grundy, 1998, p. 30). Este interés es propio del paradigma interpretativo de las ciencias históricas-hermenéuticas, que orientan una acción que "no puede juzgarse según el éxito de las operaciones que surgen como consecuencia de ese saber. Ha de juzgarse, en cambio según que el significado interpretado ayude o no al proceso de elaboración de juicios respecto a cómo actuar de manera racional y moral" (Grundy, 1998, p. 31). Esta acción es propiamente ética, puesto que "no se trata de una acción sobre un objeto o, incluso, sobre una persona que haya sido objetivada. Es una acción subjetiva; o sea, la acción de un sujeto situado en el universo que actúa con otro sujeto" (Grundy, 1998, p. 31-32). El segundo es el interés emancipador fundado en la autorreflexión, que tiende a la "independencia de todo lo que

[2] Entendemos el constructo de bucle recursivo de acuerdo a Morin (Cit. en Colectivo docente internacional de la Multiversidad "Mundo Real" Edgar Morin, 2008 p. 8) como un "proceso en que los efectos o productos al mismo tiempo son causantes y productores del proceso mismo, y en el que los estados finales son necesarios para la generación de los estados iniciales. De este modo el proceso recursivo es un proceso que se produce/reproduce a sí mismo, evidentemente a condición de ser alimentado por una fuente, una reserva o un flujo exterior".

está fuera del individuo y que trata de un estado de autonomía más que de libertinaje" (Habermas Cit. en Grundy, 1998, p. 35). Cabe señalar que para el interés emancipador, debido a "la naturaleza interactiva de la sociedad humana, la libertad individual nunca puede separarse de la libertad de los demás" (Grundy, 1998, p. 35). El interés emancipador es propio del paradigma crítico y promueve, a diferencia del paradigma positivista, la consideración del mundo y del otro como sujetos, y a diferencia del paradigma interpretativo, mediante la autorreflexión constante, busca superar la posibilidad del falso consenso (Grundy, 1998, p. 36).

En este contexto, las epistemologías del sur son una manifestación de un paradigma emergente, pluralista y situado-crítico que haría propios los intereses prácticos y emancipatorios. Siguiendo a Boaventura de Sousa Santos (2011, p. 35), las múltiples epistemes[3] que pueden considerarse como epistemologías del sur, comparten la característica de ser epistemes invisibilizadas por el paradigma hegemónico, correspondientes a las comunidades y culturas excluidas de la civilización desarrollista occidental, fundada claramente en el interés técnico de la ciencia positivista. Es así como desde estas epistemes, es posible obtener saberes cualitativamente distintos a los saberes del paradigma hegemónico, que disputen su hegemonía promoviendo la salida del bucle positivista-técnico, no sólo al interior de la comunidad científica, sino también en la esfera social que es su principal lugar de reproducción, el mundo educativo; con el objetivo de contribuir a un cambio paradigmático que vaya de la mano del cambio hacia una sociedad más comprensiva y autorreflexiva, donde las personas logren una autonomía viviendo en armonía consigo mismas, con los otros y con el medio ambiente social y natural. El horizonte es utópico; pero tenemos la convicción de que hoy en día la revolución se juega en el ámbito epistémico-educativo y que con base en dicho horizonte co-emergemos como constructores de conocimiento.

Por lo pronto, a partir de la hipótesis de que las epistemologías del sur confluyen en categorías esenciales y hacen sinergia, con proyecciones epistémico-educativas, el presente artículo tiene el propósito estudiar

[3] Episteme, epistémico y epistemología son aquí considerados con dos significados, es decir, pueden ser considerados como un cuerpo de conocimientos, como los elementos respectivos a un cuerpo de conocimientos, ambos considerados epistemológicamente, y como la disciplina que estudia las epistemes y los elementos epistémicos, respectivamente. Un segundo significado es considerarlos como sinónimos en función del estilo de redacción.

los planteamientos epistemológicos de Francisco Varela, Humberto Maturana, Leonardo Boff y Boaventura de Sousa Santos, asumidos por nosotros como epistemólogos del sur. Para aquello se lleva a cabo una breve explicación de los principales elementos epistémicos de los autores. A partir de las confluencias evidentes e implicadas entre tales elementos, emergen sinérgicamente las categorías: ser humano como cuidado, cognición como enacción situada, aprendizaje como transformación en el vínculo y currículum como ecología de saberes. Categorías que son analizadas como amalgamientos complementarios, en sus propiedades emergentes de la sinergia epistémica y en sus proyecciones epistémico-educativas.

Elementos epistémicos desde las epistemologías del Sur

Varela y la mente encarnada

¿Qué es lo que conocemos?, ¿Qué es el conocimiento de lo que conocemos?, ¿Cómo lo obtenemos, construímos o producimos?, son preguntas que fueron abordadas por los clásicos de la filosofía como un amalgama onto-epistemológica, así por ejemplo, Heráclito postuló la contradicción como principio ontológico y derivado de este, la complementariedad de los opuestos empíricos y racionales como principio epistemológico (Carpio, 2004, p. 38-39; Höffe, 2003, p. 31). Con el nacimiento de la ciencia moderna, la amalgama onto-epistemológica se escindió en una ontología realista naturalista latente y una reflexión epistemológica explícita que a su vez se dividió en una oposición entre racionalismo continental y empirismo inglés. Como modelo del racionalismo continental, Descartes fundó la subjetividad moderna y la posibilidad de conocer en una substancia pensante y una razón desencarnada y ahistórica (Carpio, 2004, p. 162-163; Pérez, 2008b, p. 21). Por el lado del empirismo inglés, fue Locke quien se encargó de demostrar que el conocimiento se obtiene como una tábula rasa desde la experiencia. (Carpio, 2004, p. 175; Höffe, 2003, p. 186). No obstante su oposición, ambas tradiciones determinadas por la ontología realista naturalista, compartieron la idea implícita de que la realidad posee leyes universales y necesarias, y la idea de objetividad, de la cual se deriva el conocimiento como correspondencia entre la imagen mental del objeto en el sujeto y del objeto en cuanto fenómeno (Pérez, 2008, p. 220-237).

En la actualidad estaríamos entrando nuevamente en una conjunción onto-epistemológica, en gran parte gracias al giro Heideggeriano desde la epistemología como tema de la modernidad hacia la ontología como tema que se proyecta desde

el pensamiento clásico hacia lo que se ha llamado postmodernidad, en el modo de un giro desde las categorías epistemológicas simplificantes, universales y necesarias, hacia un Dasein[4] ontológico, históricamente situado y proyectante, a saber, "la esencia del Dasein consiste en su existencia" (Heidegger, 2015, p. 69), que en tanto ser-en-el-mundo es cooriginario con el mundo donde se proyecta, es decir, "Ontológicamente el mundo no es una determinación de aquel ente que por esencia no es el Dasein, sino un carácter del Dasein mismo (...) Si no existiera ningún Dasein tampoco existiría mundo" (Heidegger, 2015, p. 94-383). También, en gran medida, debido a la superación de la escisión entre racionalismo y empirismo iniciada en la psicología por el constructivismo piagetano, en tanto que la inteligencia (cognición), para Piaget, es adaptación funcional, en el modo de un equilibrio entre asimilación-acomodación del sujeto y su medio (Piaget, 2013, p. 38), donde la actividad del sujeto con los objetos se encuentra en el origen de la inteligencia, "Investigar

[4] Dasein significa literalmente ser el ahí. Gaos lo traduce como ser-ahí mientras que Rivera como estar-ahí. Este último introduce una cuarta acepción como estar-en-el ahí derivada de ser-ahí, pero entonces según el traductor, Dasein no sería ser-ahí sino el ser-del-ahí, por lo que prefiere dejar el término sin traducir, lo que hacen según el mismo la mayoría de los autores en la actualidad (Heidegger, 2015, p. 456, nota del traductor). Nosotros nos atenemos a las palabras de Heidegger, a saber, el Dasein es el ente que "somos cada vez nosotros mismos. El ser de este ente es cada vez el mío. En el ser de este ente se las ha este mismo con su ser. Como ente de este ser, él está entregado a su propio ser. Es el ser mismo lo que le va cada vez a este ente" (Heidegger, 2015, p. 69). Para entender esta palabras, es oportuno tomar la distinción ser-ahí y ser-del-ahí, en cuanto que ser-ahí sería el ente factual o empírico que somos cada vez nosotros mismos, mientras que el ser-del-ahí seríamos nosotros mismos en cuanto seres culpables (responsables) de nuestro ser-ahí fáctico. Estas dos acepciones de Dasein quedan incluidas en el cuidado considerado como la totalidad existencial de las estructuras del Dasein, es decir, la definición más propia dada por Heidegger para el Dasein, a saber, "el ser del Dasein es un anticiparse-a-sí-estando-ya-en-(el-mundo-)en-medio-de(el-ente)-que comparece-dentro-del-mundo. Donde estando ya en el mundo entre los entes intramundanos reflejaría la condición del ahí-del-ser en los modos fácticos de la caída y el arrojo respectivamente, mientras que anteponerse a sí mismo expresaría el ser-del-ahí en el modo de la posibilidad a partir de lo cual el Dasein se proyecta resolutivamente. Como vemos, Dasein es un existencial complejo de múltiples acepciones y consecuencias. Mientras tanto, para los fines de este trabajo, cabe quedarnos con la idea de un ser humano situado existencialmente como posibilidad en y desde la relación, contrario a las abstracciones racionalistas y empiristas como ser de la necesidad racional y de la contingencia empírica respectivamente. Cabe señalar que el término cuidado utilizado por Heidegger, si bien se relaciona y claramente influencia el término utilizado por Leonardo Boff que veremos más adelante, este último autor lo utiliza otorgándole su propia especificidad, diferenciada de las acepciones que hemos vistos en Heidegger.

cómo nace la inteligencia, a partir de la actividad asimiladora que engendra anteriormente los hábitos, es demostrar cómo esta asimilación sensorio-motriz se realiza en estructuras cada vez más móviles y de aplicación cada vez más extendidas" (Piaget, 2013, p. 134).

Teniendo como antecedentes filosóficos a Heidegger y especialmente a su discípulo Merleau Ponty, y por el lado de la psicología a Piaget (Varela, Thompson y Rosch, 1997, p. 176-206); Francisco Varela, biólogo chileno, desarrolló una teoría del conocimiento con sólidas bases biológicas que se posiciona como una propuesta onto-epistemológica que unifica la escisión entre ontología y epistemología y entre racionalismo y empirismo al interior de esta última. Varela, en asociación con Maturana, formaron parte de la segunda generación de las ciencias cibernéticas, junto a Heinz Von Foerster, quien contribuyó en la redacción y publicación de la primera obra donde aparece el concepto de autopoiesis (Maturana y Varela, 2004, p. 49), y donde se desarrollan los conceptos derivados de acoplamiento estructural entre organismos, y determinismo estructural y cierre operacional (identidad organizacional) de cada organismo respecto a su medio, con lo cual introdujeron una forma de definición del vivir y la autonomía al centro de la ciencia (Maturana y Varela, 2004, p. 18-48) e influyeron en el desarrollo de las ciencias cognitivas y de la epistemología de la complejidad. A su vez, de forma individual, y como producto de su vasta experiencia en el ámbito de las neurociencias y las raíces biológicas del conocimiento (Varela, 2000, p. 2), y siendo tributario de los autores y corrientes nombrados, Varela desarrolló la teoría de la cognición como enacción.

Con este concepto, Varela se propuso recuperar el sentido común, es decir, la originaria inmersión del sujeto en su mundo circundante, de modo que ambos se cooriginan en la cognición corporizada (Varela et al., 1997, p. 178). Sentido común que habían perdido las ciencias cognitivas en sus orígenes cuando asimilaron los procesos cognitivos con procesos cerebrales y a estos los trataron como formas lógicas (Varela, 2006, p. 32-33), lo que luego derivó en la metáfora del cerebro como computadora y de la cognición como procesamiento de la información análogo, donde la referencia a los objetos deriva de las interacciones sintácticas entre signos y no tanto de la inmersión en el mundo (Varela, 2006, p. 40), y que finalmente tuvo un intento de superación con la lógica subsimbólica de las conexiones entre neuronas, de las cuales emergerían determinados tipos de autoorganización en el

modo de atractores que serían analogables a símbolos con sentido, producto de las conexiones locales (Varela, 2006, p. 78). No obstante, estas tradiciones de las ciencias cognitivas, si bien se muestran como desarrollos del constructivismo piagetano, no superarían la cuestión ontológica de la realidad externa, siendo críticamente para Varela realismos cognitivos que comparten la suposición de que "el mundo exterior tiene leyes fijas y precede a la imagen que arroja sobre el sistema cognitivo, cuya tarea consiste en aprehenderlo apropiadamente" (Varela et al., 1997, p. 202); a los que denominó la posición de la gallina, contraponiendo a estos la suposición contraria o "posición del huevo: el sistema cognitivo crea su propio mundo, y su aparente solidez sólo refleja las leyes internas del organismo" (Varela et al., 1997, p. 201).

En efecto, mediante ejemplos de autómatas acoplados estructuralmente a su medio y con cierre operativo autoorganizacional que les permite seleccionar o distinguir los elementos del medio que son significativos para la mantención de su autoorganización; y de la percepción y categorización del color atravesada por complejas variables biológicas, psicológicas, lingüísticas y culturales históricamente acopladas; Varela demostró la intrínseca relación entre el organismo y su medio donde este ùltimo no determina las percepciones del primero, sino que aquél mantiene siempre una autonomía organizativa que le permite distinguir un determinado dominio de significados (Varela et al., 1997, p. 202), en sus posibilidad operacionales; así por ejemplo, con respecto a sus experimentación con el color Varela concluye "Contrariamente a la perspectiva objetivista, las categorías de color son experienciales; contrariamente a la perspectiva subjetivista, las categorías de color pertenecen a nuestro mundo biológico y cultural compartido" (et al., 1997, p. 202). Es así como Varela intentó "sortear esta geografía lógica de "interno/externo" estudiando la cognición ni como recuperación ni como proyección, sino como acción corporizada", es decir enacción que "hace emerger un mundo" (Varela, 2006, p. 109). Consecuentemente, Varela formuló su enfoque enactivo del siguiente modo (Varela et al., 1997, p. 203): "1) que la percepción es acción guiada perceptivamente; 2) que las estructuras cognitivas emergen de los modelos sensorio-motores recurrentes que permiten que la acción sea guiada perceptivamente"; y lo explicó elocuentemente con el siguiente diálogo (Varela et al., 1997, p. 240):

> PREGUNTA 1: ¿Qué es la cognición?

> RESPUESTA: Enacción. Historia del acoplamiento corporal que enactúa (hace emerger) un mundo.
> PREGUNTA 2: ¿Cómo funciona?
> RESPUESTA: A través de una red que consiste en múltiples niveles de subredes sensorio-motrices interconectadas.
> PREGUNTA 3: ¿Cómo saber si un sistema cognitivo funciona adecuadamente?
> RESPUESTA: Cuando se transforma en parte de un mundo de significación preexistente (como hacen los vástagos de toda especie) o configura uno nuevo (como ocurre en la historia de la evolución).

Vemos cómo en los principios que sintetizan el enfoque enactivo y más claramente en la definición dialógica de enacción, se amalgaman nuevamente ontología y epistemología en una onto-epistemología donde el sujeto, en la enacción hace emerger un mundo de distinciones (ontología) por medio de una compleja red emergente de conexiones entre subredes sensoriomotrices (epistemología). Así, con Varela se abre la posibilidad de un nuevo estadio onto-epistemológico fundado en la biología del conocimiento, que tendría como eje la emergencia de una actividad sensorio-motriz que hace co-emerger un mundo de distinciones.

Cabe agregar la consideración de un tipo de enacción necesario para la emergencia del sujeto y de la coordinación de la co-emergencia del mundo social intersubjetivo, a saber, los actos de habla en tanto acciones interconectadas locales y su respectividad a la actividad global emergente del lenguaje. En efecto, para Maturana y Varela las palabras, en tanto que actos de habla dirigidos a un otro son consideradas acciones, a saber, "las palabras, ya sabemos, son acciones, no son cosas que se pasan de aquí para allá" (2003, p. 154). Con lo cual se hace patente la importancia del aspecto intersubjetivo de la enacción, el cual implica distintas formas de acomplamiento sensorio-motor entre sujetos; según Thompson y Varela (2001, p. 424), "intersubjectivity involves distinct forms of sensorimotor coupling". A causa de esto, el mundo social intersubjetivo que co-emerge en la enacción se constituye como un elemento relevante participante de una doble vía causal para la emergencia de la subjetividad en el modo de la conciencia, "the processes crucial for consciousness cut across the brain–body–world divisions rather than being located simply in the head" (Thompson y Varela, 2001, p. 425). Más aún, lo social y el lenguaje serían los dominios donde aparece la subjetividad; de acuerdo a Maturana y Varela (2003, p. 154), "como fenómeno en la red de acoplamiento social y lingüístico, lo mental no es algo que está dentro de mi cráneo, no

es un fluido de mi cerebro: la conciencia y lo mental pertenecen al dominio de acoplamiento social y es allí donde se da su dinámica" . Es así entonces, como el lenguaje es esencial en cuanto enactúa o hacer emerger la subjetividad en el modo de la conciencia, "la aparición del lenguaje en el hombre y de todo el contexto social en el que aparece, genera este fenómeno inédito —hasta donde sabemos— de lo mental y de la conciencia de sí como la experiencia más íntima de lo humano" (2003, p. 154). Asimismo, en el lenguaje se enactúa el mundo de los objetos "el acto de conocer, en la coordinación conductual que el lenguaje es, trae un mundo a la mano" (Maturana y Varela, 2003, p. 155), y en definitiva el mundo social, "Nos realizamos en un mutuo acoplamiento lingüístico, no porque el lenguaje nos permita decir lo que somos, sino porque somos en el lenguaje, en un continuo ser en los mundos lingüísticos y semánticos que traemos a la mano con otros" (Maturana y Varela, 2003, p. 155).

Por lo pronto, para los fines de este trabajo, cabe preguntarse cuáles son las proyecciones epistémico-educativas de lo hasta aquí explicado. Claramente, una consecuencia que salta a la vista es la relevancia de la motricidad humana en contextos cotidianos como fundamento y esencia de la cognición. En este sentido, para Sergio Toro (2010a, p. 54) se hace relevante la pregunta: "¿qué conocemos acerca de los pormenores de la corporeidad y, por tanto de la construcción del conocimiento?", siendo los pormenores de la corporeidad:

> lo que la persona realiza día a día como una serie de acciones que, hasta el momento, sólo han sido tratadas y contempladas como triviales e insignificantes o desde un punto de vista morfo-funcional como: Comer, dormir, caminar, posiciones al sentarse y desplazarse, respirar, amplitud de acción y actitudes corpóreas, espacios relacionales y habitables, configuración geográfica, danza y juego, vestido y alimentación y su relación con la construcción del conocimiento, pero por sobre todo con el desarrollo humano (Toro, 2010a, p. 54).

Nosotros agregamos, pormenores emergentes en un ambiente biológico, psicológico, lingüístico, social, cultural e histórico como el contexto educativo que a su vez emerge en la enacción. Así, la respuesta a la pregunta por la motricidad en el contexto educativo como fundamento epistémico-educativo, es lo que se intentará responder en el siguiente apartado, a partir de una confluencia y sinergia del concepto de enacción con los conceptos epistemológicos de biología del amor de Maturana, cuidado esencial de Leonardo Boff y ecología de saberes de Boaventura de Sousa Santos.

Maturana y la biología del amor

Humberto Maturana (1991) sitúa el amor en el origen mismo del ser humano. El amor como tal es la emoción central que nos da vida, y por eso si nos privan de ella nos enfermamos. El ser humano, según este autor, es un ser recolector y cooperativo, lo que sitúa al amor en el vínculo natural y biológico del ser. Es una condición biológica e histórica puesto que de otra manera no nos hubiésemos podido conservar como animales recolectores compartidores de alimentos. "El amor ha sido la emoción central conservada en la historia evolutiva que nos dio origen desde unos cinco o seis millones de años atrás" (Maturana, 2004, p. 46). Es por esto que el conocimiento surge en relaciones de amor, de interacciones entre personas que conciben el ser desde tal o cual manera. La epistemología propuesta es, entonces, una epistemología de interacciones. "Lo que los niños aprenden en su relación con los adultos con quienes conviven es la trama relacional de los espacios psíquicos internos y externos que viven con ellos" (Maturana, 1993, p. 256). El acto mismo del conocer se enraíza directamente al del amor, ya que este está biológicamente en el origen del ser humano (Maturana y Varela 1984, p. 31).

Los libros de historias sitúan la evolución del ser humano con el aprendizaje de la utilización de herramientas. Cuando las herramientas nos dominan y no nos son convivenciales, sino que generan una dependencia para con ellas**,** no nos centramos en el amor sino en la competencia que genera la organización capitalista de la acumulación, es decir, lo opuesto al amor.

La cultura occidental patriarcal, como la entendemos hoy, que se basa en la clara opresión de algunos grupos más poderosos por sobre otros y en la declaración de verdades más valederas que otras, comienza aproximadamente unos 7000 años atrás. Esto quiere decir que 2.993.000 años se ha vivido en una relación de convivencia distinta de la relación de convivencia actual patriarcal: el amor.

> Cuando en la historia a que pertenecemos se origina el vivir en el lenguaje como modo de vivir que se conserva de generación tras generación, surge lo humano, pero, ¿cuándo pasa eso? Yo estimo que esto pasa alrededor de tres millones de años atrás, hace más de ciento sesenta mil generaciones. Y pienso que tiene que haber ocurrido hace tanto tiempo por todas las transformaciones que se produjeron desde entonces hasta ahora en el rostro, la laringe, la fisonomía en general (Maturana, 2004, p. 119).

Debemos situar entonces el amor en el vínculo intrínseco de uno con el otro, en una construcción de una otredad. El amor como emoción central del ser humano nos vincula con otro y nos pone en perspectiva para con él. Como emoción, entonces, podemos ver que en la agresión es la negación directa o indirectamente del otro como otro legítimo; en la indiferencia el otro no es visto como otro y no tiene presencia real; pero "El amor no legitima al otro, el amor deja tranquilo al otro aunque viéndolo e implica actuar con él de un modo que no necesita justificar su existencia" (Maturana, 2004, p. 45). Y como tal no se puede separar el conocimiento de mi vínculo con el otro. Tanto es así que las formas y espacios psíquicos del conocer vienen directamente de una relación de amor que comienza antes del nacimiento (Maturana, 1993, p. 235).

No podemos decir que el entramado de relaciones es indiferente a ninguno de nosotros: cualquier desintegración de la estructura del ser humano como tal, genera la desintegración de la organización, y por tal, la muerte. "No tenemos fundamento para afirmar que nuestras afirmaciones cognoscitivas sobre el mundo son sobre un mundo independiente de nosotros en el acto cognoscitivo, sino que constitutivamente tiene que ver con nosotros" (Maturana, 2004, p. 93). Es decir, cualquier postura epistemológica basada en la competencia, se basa en la negación o la indiferencia del otro. La inclusión de posturas oprimidas en una relación de poder se basa directamente en las interacciones de amor. Así comprendemos la postura epistemológica de este autor, en un vínculo horizontal con un otro que no tiene ni más ni menos razón.

Este concepto de amor nos liga mucho más de lo que quisiéramos a todas aquellas personas de las que no creemos tener nada que ver, de las que nos hemos esforzado como sociedad para excluir bajo mantos de políticas sociales inclusivas y asistenciales, alejándolos cada vez más. El ambiente de la criminalidad, por ejemplo, no lo estamos integrando a la vida de todos los seres humanos como un problema que aleje al vínculo del amor. Y las soluciones se han dado en combatir la competencia con más competencia, la criminalidad con exclusión y alejamiento (físico, en la periferia de las ciudades, por ejemplo, como lingüísticamente hablando, armando un discurso de una pobreza delincuente).

> El que a mí no me guste la vida criminal no quiere decir que el criminal que está vivo en alguna parte no está en correspondencia con su medio igual que nosotros aquí. Él vive una vida distinta

> a la nuestra mientras se realice como ser vivo, y dejará de ser vivo solamente al morir, en el instante en que deje de estar en conservación de la adaptación (Maturana, 2004, p. 95).

Al mismo tiempo el autor pone sobre la mesa que nos hemos empecinado en ir en contra al entramado de interacciones que nos conforma como seres humanos, y que se basa en el amor biológico recolector y cooperativo, lo que genera un serio problema de contradicción ética. La posibilidad de vivir en un mundo de recursos aparentemente ilimitados, con herramientas precisas y necesarias para el hombre se ha revertido generando una competencia de apropiación de tales elementos. La validación de esta conducta competitiva, en la que hoy basamos las diferentes instituciones educativas y del conocimiento, es la causa propia de que algunos vayan hacia la riqueza y otros hacia la miseria. Como va directamente en contra a nuestra naturaleza cooperativa biológica esto nos mueve hacia una contradicción ética.

> Y esto es así, y será así mientras validemos la apropiación competitiva como conducta legítima a pesar de su carácter constitutivamente antisocial. Claro está que la otra solución es que la miseria del prójimo no nos importe, pero esto es a la larga difícil porque la solidaridad tiene un fundamento biológico primario, que por ahora se puede negar culturalmente, pero no suprimir (Maturana 2004, p. 77).

El ser humano, sistema determinado estructuralmente, en su organización discrimina qué es lo que admite como perturbación para su crecimiento y su admisión de lo que es el conocimiento. Nos producimos a nosotros mismos constantemente en una organización autopoiética, al responder según la interacción de muchas unidades como respuesta al entorno. Por todo esto la educación no debe enfatizar el desarrollo por oposición al otro, sino debe abrir espacios de integralidad y desarrollar al ser humano en potencialidad. "No existe contradicción entre el individuo y su comunidad, aunque pertenecemos a una historia cultural que ha enfatizado una oposición" (Maturana, 2004, p. 136). Según este autor los individuos son puntos de partida, y lo que importa realmente es lo que hace desde sí, sea confiar en su docente o discrepar con él. Por esto el conocimiento basado en la biología del amor se da en un dominio de convivencia, y no en uno de justificación de los aprendizajes del estudiante.

> Le ofrecen la mano, y, si esa mano es aceptada, se inicia un dominio de convivencia, en la

> que las personas –niño, joven, adulto, profesor, profesora- se van a transformar en el vivir juntos. Y lo central es que ese ofrecer y aceptar la mano no sea una negación del otro (Maturana, 2004, p. 137).

La explicación es la reformulación del fenómeno que el interlocutor acepta. El que escucha define la respuesta satisfactoria, la explicación, el conocimiento. Si no hay respuesta satisfactoria, entonces se desintegra en su unidad.

Los docentes no podemos desvincularnos de este debate. Aunque podrían existir sistemas que enfaticen demasiado la oposición y la competencia, no hay sistema educativo en el mundo que elimine el vínculo de amor entre docente y estudiante. Demanda una unidad de amor para con el otro, haciéndolo plenamente otro. Pero, respondiendo a un sistema y unas exigencias determinadas muchas veces los docentes ejercemos un rol de desintegradores. "Nosotros los profesores, querámoslo o no, desintegramos continuamente a los estudiantes que no tienen las conductas adecuadas a las preguntas que les hacemos. Somos una raza de desintegradores" (Maturana, 2004, p. 101).

Leonardo Boff y el cuidado esencial

Leonardo Boff, Teólogo y Filósofo Brasileño, es considerado uno de los mayores renovadores de la "teología de liberación", y resignificada en la "teología de la ecología" que en palabras del autor es una visión ampliada de la anterior. En los siguientes párrafos analizaremos sus reflexiones y propuestas plasmadas en el libro "El Cuidado Esencial. Ética de lo Humano. Compasión por la Tierra" publicado en el año 2002.

En este libro, Boff propone El Cuidado como la única forma de relación entre todos los seres vivos que habitan el planeta, y no solo entre ellos, sino en íntima relación con la Tierra que bajo su visión está sufriendo una grave destrucción, y para ello plantea un cambio de paradigma, "necesitamos un nuevo paradigma de convivencia que funde una relación más caritativa con la Tierra" (2002, p. 17-18). Manifiesta que existe un abandono del cuidado de la vida en todos sus sentidos y de continuar así afirma que desaparecerán más de la mitad de las especies animales y vegetales que existen.

Esta destrucción no sólo es observable en la deforestación, desertización o en la calidad del agua, también plasma la idea de una crisis social que potencia el descuido de los pobres, de los marginados, de los desempleados

o de los jubilados entre otros, "hay un descuido y un abandono de los sueños de generosidad, ahogados por la hegemonía del neoliberalismo, con individualismo y la exaltación de la propiedad privada" (Boff, 2002, p. 19).

Con el objetivo de orientar la vida y las relaciones hacia un camino equitativo y justo, Boff propone "un nuevo paradigma de religación con la naturaleza y de compasión por los que sufren…una nueva ternura para con la vida y un sentimiento auténtico de pertenencia amorosa a la Madre Tierra" (2002, p. 25). Propone el nacimiento de una nueva ética donde los seres vivos y la Tierra convivan en interacción y comunión, potenciando una actitud epistemológica basada en pluralidad de saberes y en la interrelación de estos.

¿Pero qué entiende este autor como Cuidado? "Cuidar es más que un acto; es una actitud…una actitud de ocupación, de preocupación, de responsabilización y de compromiso afectivo con el otro" (Boff, 2002, p. 29). El cuidado también afecta a la convivencia y a la calidad de la vida, "en el cuidado identificamos los principios, los valores y las actitudes que convierten la vida en un vivir bien y las acciones en un recto actuar "(Boff, 2002, p. 14).

En este libro clasifica dos dimensiones del Ser Humano. La primera, la Tierra como dimensión material y terrenal de la existencia. Pensando al ser humano no como algo ajeno a la naturaleza sino como "Ser Tierra", sabemos que estamos compuestos por los mismo elementos físico-químicos que contiene el universo, en palabras del autor "al conocer un poco esta historia del universo y de la Tierra, nos estamos conociendo a nosotros mismos y también a nuestra condición ancestral" (Boff, 2002, p. 59). Esta dimensión nos invita a ser conscientes de que estamos relacionados con el todo.

La segunda es el Cielo, como dimensión espiritual y celestial de la existencia. Según Boff "el Cielo está constituido por todo aquello que está por encima de nuestras cabezas" (2002, p. 64), y como el cielo que desde su origen está en permanente expansión, el ser humano siempre busca más allá de sus límites. Entonces, ¿cuál sería el equilibrio entre Ser Tierra y alcanzar el Cielo? Para ello presenta una tercera dimensión, la Utopía, como condición humana fundamental, "el ser humano y la sociedad no pueden vivir sin utopías. Si no hubiera utopías imperarían los intereses menores". Pero la utopía no como fantasía, sino como una meta que, con el tiempo, creciendo, aprendiendo, madurando, puede llegar a concretarse, a hacerse carne, y al ser encarnado, por su

resonancia emocional ha ser conocido y construirlo como conocimiento personal. "El ser humano vive entre la utopía y la historia", "En la historia surge la oportunidad de una experiencia total de conexión con el Todo (principio femenino) y al mismo tiempo de continua apertura hacia el infinito (principio masculino) (Boff, 2002, p.68). Para que esto se concrete aparece el cuidado como epistemología del sur, "que acompaña al ser humano mientras peregrina por el tiempo", "el cuidado es el camino histórico-utópico de la síntesis posible para nuestra finitud" (Boff, 2002, p. 68).

Los seres humanos "somos cuidado", ya que "sin cuidado dejamos de ser humanos", por lo que el cuidado incluye dos significados para Boff, por un lado, la actitud de desvelo, de atención hacía el otro, ya que el ser humano nunca dejará de amar y desvelarse por alguien, y por otro, la actitud de preocupación y de inquietud por las personas que estamos vinculadas afectivamente, por lo que la actitud epistemológica que propone siempre incluye el vínculo con un otro, generando conocimiento desde el convivir en relación.

Boff presenta el cuidado como "<<modo-de-ser-en-el-mundo>> que funda las relaciones que se establecen con todas las cosas" (2002, p.74), pero distingue dos maneras de ser: <<modo-de-ser-trabajo>> y <<modo-de-ser-cuidado>>. El ser humano al igual que los otros seres vivos, interactúa con la naturaleza, y una de las formas en que lo hace es a través del trabajo, modifica su entorno en función de sus necesidades y sus deseos, pero la diferencia del humano es que convierte el trabajo en su modo de ser, "otorgando ansias de poder y dominio sobre la naturaleza (2002, p. 76)" y en consecuencia" empezó a utilizar la razón instrumental-analítica" que según su visión "…es más eficaz para intervenir con profundidad en la naturaleza", y que perdura en el presente con la destrucción de la naturaleza como si fuera un objeto reemplazable de propiedad humana.

La segunda distinción es el <<modo-de-ser-cuidado>>, que "permite al ser humano vivir la experiencia fundamental del valor, de aquello que tiene importancia y cuenta definitivamente" (Boff, 2002, p.78). Esta dimensión permite a las personas dar valor y ofrecer respeto a todo lo que le rodea y habita junto a él, siendo otra forma de conocer y generar conocimiento. "En lugar de agresividad, hay convivencia amorosa. En vez de dominación, hay compañía afectuosa, al lado de y junto el otro" (Boff, 2002, p.78). El Cuidado como forma de conocer el mundo permite a las personas afianzar vínculos para

una convivencia cooperativa, donde además la naturaleza es sujeto que co-existe, generando interacción y comunión.

"La actitud de sentir cuidado debe transformarse en cultura y exige un proceso pedagógico, más allá de la escuela formal, que penetre instituciones y haga surgir un nuevo estado de conciencia y de conexión con la Tierra y con todo lo que existe y vive en ella" (Boff, 2002, p. 95). Es cierto que no sólo la escuela debe de ser cuidado, todas y cada una de las personas que comparten el habitar en la Tierra deberían entender el cuidado como la única forma de convivir donde todas las relaciones se vuelvan horizontales, legitimando al otro independiente de su origen. Pero si la escuela viviera en el cuidado, alejándose de promover la competitividad y la comparación entre los unos y los otros, fomentando la cooperación y dando cabida a todas las formas de conocer, sería un primer eslabón para transformar la sociedad hacia un nuevo paradigma, hacia una nueva ética, la ética del cuidado.

Santos y la ecología de saberes

El discurso epistemológico de Boaventura de Sousa Santos se sitúa a partir de una posición crítica emancipadora que se configura desde el sur metafórico. La epistemología del sur, desde las palabras de Santos, posee tres orientaciones: "aprender que existe el Sur; aprender a ir hacia el Sur; aprender a partir del Sur y con el Sur" (1995, p. 508). Aprender que existe un Sur, metafóricamente geopolítico, e ir hacia él es reconocer que ha sido dominado, excluido, colonizado por una episteme dominante, que en los dos últimos siglos "ha eliminado de las reflexiones epistémicas el contexto cultural y político de producción y reproducción de conocimiento" (Santos y Meneses, 2014, p. 8). La negación de los aspectos culturales y políticos de las formas de conocer ha llevado a la pretensión de universalización epistémica, donde la ciencia toma la exclusividad del conocimiento válido. Asimismo, ha causado la supresión y desvalorización de todas las prácticas sociales de conocimiento que contrarien los intereses de la epistemología dominante (Idem), tales como, el saber común, el conocimiento local, el aprender desde la experiencia, saberes ancestrales, entre otros. Por tanto, la epistemología del Sur, busca reconocer el valor de la diversidad epistémica y reparar los efectos causados históricamente por el capitalismo y colonialismo en la construcción del conocimiento.

En cuanto al sentido epistemológico, Santos menciona que toda experiencia social produce y reproduce conocimiento, y que en el hacer presupone una o varias

epistemologías. La diversidad de prácticas y actores sociales posibilitan variedad de formas de construir conocimiento, por lo tanto, diversidad epistémica. Acerca de las relaciones sociales, Santos considera que:

> …en su sentido más amplio, las relaciones sociales son siempre culturales – intraculturales o interculturales- y políticas – representan distribuciones desiguales de poder- . Siendo así, todo conocimiento válido siempre es contextual, tanto en términos de diferencia cultural como de diferencia política. Más allá de ciertos niveles de diferencia cultural y política, las experiencias sociales están constituidas por varios conocimientos rivales (Santos y Meneses, 2014, p. 7).

La diversidad epistemológica está dada por las diferencias culturales y políticas que cada experiencia social posee. Esto produce que coexistan diversas formas de construir conocimiento que pueden ser opuestas e incluso contradictorias. Santos ilustra esta rivalidad epistémica con la verdad científica y la no científica. Dentro de las formas de conocer existentes y validadas se sustenta, por ejemplo, una verdad científica y no científica, contradictorias entre sí, pero que conviven y que existen. Tal es el caso de la ciencia en contraposición a la filosofía y la teología, epistemologías diversas y rivales, pero forman parte de un campo visible. Sin embargo, más allá de las líneas abismales se sitúan conocimientos que entran en el campo de lo no visible, tal es el caso, por ejemplo, del conocimiento popular, laico, campesino, indígena, creencias, magia, comprensión subjetiva, entre otras (Santos, 2014). El campo de lo visible, con sus propias contradicciones, convive con el campo de lo no visible, que ha sido excluido de ser formas válidas de conocer. Tanto desde una posición individual, colectiva o cultural se convive con rivalidades epistémicas, pero que coexisten y que se utilizan de acuerdo a los contextos de las experiencias y prácticas sociales, es decir, se moviliza una forma epistémica por sobre otra en relación al contexto cultural y político de la práctica social en la que se interactúa. Ante esta coexistencia de las diferencias, surge, por tanto, el cuestionamiento de cómo se validan los conocimiento, Santos da respuesta a esta interrogante mencionando que la validez dependerá del contexto en el que se produce o reproduce el conocimiento.

Santos plantea que el "Sur" ha sido colonizado epistemológicamente a partir de las ideas modernistas. Se entiende por colonialidad epistemológica, tomando las palabras de Quijano, como "el control de todas las formas de control de la subjetividad/ intersubjetividad, y en especial del conocimiento, de la

producción del conocimiento" (2000, p. 1-2). A partir de esta idea, Santos sostiene que el pensamiento occidental moderno es abismal, ya que crea límites que separan lo que existe de lo que no existe. Santos menciona que el mundo se ha formado sobre la base a líneas globales radicales que "dividen la realidad social en dos universos; el universo de «este lado de la línea» y el universo del «otro lado de la línea»" (2014, p. 21). La división es abismal, pues todo lo que se halla en el «otro lado de la línea» es no existente como realidad. El «este lado de la línea» es abismal en el sentido de que controla las formas de control de conocimiento para establecer una dominancia. Por consiguiente, los conocimientos válidos son solo aquellos que se generan en práctica sociales que poseen una cultura y una política occidentalizada y moderna. Cualquier otra práctica social o epistemología que no responda a la cultura y política hegemónica cae en el abismo, en la no existencia, en la exclusión, y, por lo tanto, en la incapacidad de coexistencia dialógica.

A raíz de esta lógica occidental, Santos configura una sociología de las ausencias que busca ampliar las formas de existencia cultural, social, política, epistémica. La ausencia está determinada por la monocultura racional, la que determina como excluyente lo ignorante, lo residual, lo inferior, lo local y lo improductivo (Santos, 2008). Desde esta perspectiva, una sociología de las ausencias "tiende a sustituir la monocultura del saber científico por una ecología de saberes" (Santos, 2008, p. 79), es decir, tiende a ampliar y validar la diversidad epistemológica a través de un reconocimiento de la coexistencia de los saberes y prácticas sociales, lo cual es posible por medio de una sociología de las emergencias.

La sociología de las emergencias, según Santos (2008), es una "amplificación simbólica de los saberes, prácticas y agentes de modo que se identifique en ellos la tendencia de futuro (lo Todavía-no) sobre las cuales es posible actuar para maximizar la probabilidad de esperanza en relación a la probabilidad de frustración" (p. 85). En otras palabras, tanto la sociología de las ausencias como la de las emergencias pretenden ampliar, reconocer y validar todas las formas de conocer que coexisten. Mientras que la primera lo busca por el reconocimiento de que existen diversas epistemologías en el presente, la segunda busca ampliar para un futuro el reconocimiento de la diversidad en un sentido emergente, tanto en el sentido de urgencia como en el sentido inmediato. Santos propone que "la batalla por la injusticia social global debe, por tanto, ser también una batalla por la justicia cognitiva global"

(Santos, 2014, p. 29), la postura emancipadora contrahegemónica del autor se sitúa en la justicia cognitiva global, tal justicia se busca desde el Sur, conociendo, aprendiendo desde y con el Sur, conformando un pensamiento postabismal. La propuesta que moviliza estas ideas es denominada ecología de saberes.

Ir más allá del pensamiento abismal consiste en reconocer que "la diversidad del mundo es inagotable y que esa diversidad todavía carece de una adecuada epistemología, en otras palabras, la diversidad epistémica del mundo todavía está por construir" (Santos, 2014, p. 39). El principio de incompletitud amplía la posibilidad de reflexión y cuestionamiento constante acerca de las formas de conocer que conviven en un contexto, partiendo de la idea de que son diversas e inacabadas, se deduce, asimismo, la posibilidad de diálogo entre saberes (Santos, 2008, p. 79).

Santos propone el término "ecología de saberes" porque se basa en el "reconocimiento de la pluralidad de conocimientos heterogéneos y en las interconexiones continuas y dinámicas entre ellos sin comprometer su autonomía. La ecología de saberes se fundamenta en la idea de que el conocimiento es interconocimiento" (Santos, 2014, p. 41). La idea de interconocimiento advierte diálogos y construcción relacional del conocimiento, es decir, tanto la construcción como la reproducción de saberes es a través de interconexiones, que posiciona como existentes a todos los conocimientos. El diálogo entre epistemologías no supone una pérdida de autonomía de éstas, es decir, no se refiere a que en la interconexión se transformen en híbridos epistémicos, sino más bien se reconozcan sus existencias, proporcionando una "visión mucha más amplia de lo que no sabemos, así como de lo que sabemos, y también para ser conscientes de que lo que no sabemos en nuestra propia ignorancia, no una ignorancia general" (Santos, 2014, p. 52). Con respecto a este reconocimiento de saberes, Santos menciona que "no hay ignorancia en general ni saber en general. Toda ignorancia es ignorante de un cierto saber y todo saber es la superación de una ignorancia particular" (1995, p. 25). En otras palabras, en el reconocimiento de saberes simultáneamente existe un reconocimiento de ignorancia, la que a su vez es "solo una condición descalificadora cuando lo que está siendo aprendido tiene más valor que lo que está siendo olvidado" (Santos, 2014, p. 44).

La ecología de saberes valora la diversidad epistemológica, ya que esta diversidad "representa el enriquecimiento enorme de la

capacidad humana para conferir inteligibilidad e intencionalidad a las experiencias humanas" (Santos y Meneses, 2014, p. 10). La finalidad del diálogo epistémico es darle sentido y comprensión a las prácticas sociales de los otros, comprender la intención de las experiencias, por qué y para qué de esas epistemologías. El proceso por el cual se logra la inteligibilidad es denominado por Santos como traducción intercultural, por medio de este proceso "llega a ser posible identificar preocupaciones comunes, enfoques complementarios y, por supuesto, también contradicciones intratables" (Santos, 2014, p. 49).

En el ámbito educativo, conviven variadas prácticas sociales, actores sociales y, por consiguiente formas epistémicas. Sin embargo, la escuela, en tanto institución moderna, sigue las lógicas abismales, validando, construyendo y reproduciendo el conocimiento que representa a la epistemología hegemónica. De acuerdo a lo planteado por Illich (1978, p. 10) "las escuelas son empresas organizadas y concebidas de modo que copian el orden establecido, ya sea que este orden sea llamado revolucionario, conservador o evolucionista", es decir, la escuela refleja la sociedad, por lo tanto, da cuenta de las lógicas capitalistas y colonialistas que imperan actualmente en la sociedad. El currículum cobra relevante importancia al hacer este análisis, ya que es el discurso que valida ciertas epistemológicas educativas, estructura y articula los conocimientos y las formas de construirlos, por tanto, en necesario cuestionarse acerca de ¿Cómo construir un currículum educativo que no excluya formas de conocer? ¿Cómo democratizar el currículum en cuanto a las epistemes-educativas que conviven en la diversidad de modos de existencia? ¿Qué transformaciones educativas posibilita un currículum con una orientación a la ecología de saberes?

Confluencias, sinergias y proyecciones epistémico-educativas

A partir de la presentación de los principales elementos epistémicos de cada autor, hemos derivado determinadas confluencias epistemológicas que sintetizamos en las categorías epistémicas: ser humano como cuidado, conocimiento como enacción, aprendizaje como transformación en el vínculo y currículum como ecología de saberes. Estas categorías son analizadas mediante una puesta en diálogo de los elementos epistémicos que evidencia su confluencia complementaria y que hace emerger la sinergia epistémica desde el amalgamiento conceptual. Luego, se proyectan consecuencias epistémico-

ducativas hacia el ámbito educacional.

Ser humano como cuidado

La Epistemología del Sur ensalza las características más originales y fundamentales del ser humano, tensionando formas de convivencia instaladas producto de la historia, de la opresión y del poder y asumidas culturalmente como la norma. Maturana y Verden-Zöller, consideran que:

> …debido a esta ceguera cultural, hemos sido particularmente incapaces para ver que el amor, como la emoción que especifica el dominio de las conductas que constituyen al otro como un legítimo otro en coexistencia con uno, es la emoción que funda y constituye el dominio social como el dominio conductual en el que los animales en convivencia cercana viven en mutua aceptación" (2003, p. 209).

Como mamíferos necesitamos ser amados, o lo que es lo mismo, ser cuidados para poder sobrevivir y coexistir. "Para ello, el ser humano necesita volver sobre sí mismo y descubrir su modo-de-ser-cuidado" (Boff, 2012, p. 81). Al cuidar y ser cuidados, se fortalecen vínculos afectivos que nos permiten conocer el mundo desde la cooperación, desde el sentir, desde la libertad y la responsabilidad.En palabras de Boff (2000, p.83), el cuidado está antes que todo, "es a priori ontológico, está en el origen de la existencia del ser humano". Previamente Heidegger confirmaba que, "en cuanto totalidad estructural original, el cuidado es existenciariamente a priori de toda "posición" y "conducta" fáctica del "ser ahí", es decir, se halla siempre ya en ella." (2000, p. 216).

El amor, como fenómeno biológico está implícito en el cuidado, "el amor es siempre apertura hacia el otro, convivencia y comunión con él" (Boff, 2012, p. 89). Maturana afirma que fueron la cooperación y la coexistencia lo que garantizó la continuidad de la vida y de los individuos, y no la competencia, ya que implica la negación del otro. "Lo que es especialmente humano en el amor no es el amor, si no lo que hacemos en el amor en cuanto humanos… Es nuestra manera particular de vivir juntos como seres sociales en el lenguaje… sin amor no somos seres sociales" (Maturana cit. en Boff, p. 89).

El cuidado con todas sus características implícitas, permiten una construcción de conocimiento desde el amor, la cooperación, legitimando al otro y a la naturaleza en el convivir, condiciones básicas para los procesos de aprendizaje situados, pero, ¿Cómo la escuela puede trabajar en cooperación si califica y compara cuantitativamente los resultados de sus estudiantes, si

castiga el error y si sólo legitima al que se sitúa dentro de los parámetros? ¿es esa una forma de cuidado? El cuidado como base de la relación entre docentes y estudiantes no debería de estar condicionado por los saberes del otro, es el adulto en este caso el que debe relacionarse desde el modo-de-ser-cuidado, con todos los estudiantes sin excepción, para que esta forma de relación, vayan desplegándose y ampliándose en el convivir de la escuela.

Desde el cuidado legitimamos al otro en todas sus dimensiones, esto incluye la ecología de saberes, validando las formas de conocer, las experiencias y los saberes desde el modo de ser cuidado, desde el vínculo con el otro y con la naturaleza, desde la resonancia emocional, desde el amor.

Construcción de conocimiento como enacción situada

Claramente definir la construcción de conocimiento como enacción o acción corporizada en un mundo que hace co-emerger al sujeto y su mundo (Varela, 1997, p. 202-203), es una idea que se complementa con la idea del ser humano como cuidado, en tanto que reconocernos como constructores de nosotros mismos y del mundo a partir de nuestra enacción, implica llevar a cabo una responsabilización, una preocupación no solo por nuestros actos más visibles, sino también por los pormenores de nuestra actividad, ya que sería desde esta cotidianidad desde donde nos humanizamos como sujetos del cuidado. Llevar a cabo una enacción en el modo-de-ser-del-cuidado implica entonces reflexionar sobre nuestro actuar cotidiano con uno mismo, con los otros y con el mundo social y natural, siendo comprendidos estos sujetos en el gran sujeto de la tierra, ya que "el ser humano (...) es aquella porción de la Tierra que siente, piensa, ama y cuida" (Boff, 2014, p. 253). De tal forma, en el cuidado enactúamos orientados por la ética de la co-responsabilidad, a saber, "actúa de tal modo que los efectos de tu acción sean beneficiosos para los seres humanos y para la relaciones de todos con todos" (Boff 2014: 258). Ahora bien, siguiendo a Piaget (2013, p. 35) "cada conducta supone un aspecto energético o afectivo, y un aspecto estructural o cognitivo", con respecto al aspecto energétco o afectivo sabemos que "en la experiencia emocional que nos inunda, desde allí se constituye el estado de situación y de relación con el entorno, pues nos cataliza hacia el continuar o el detener la acción" (Toro, 2010b, p. 336), por lo tanto, la enacción orientada por el cuidado es esencialmente una enacción motivada por el amor como emoción central que energiza la enacción en busca de un relacionarse cooperativamente

con los otros. Según Humberto Maturana y Ximena Dávila (2015, p. 460) el amor como "fundamento de la epistemología unitaria de todo conocer, es la pauta que conecta todo convivir" por lo que "decimos que una persona está en el amar, o que se conduce desde el amar, cuando vemos que ella actúa de modo tal que nosotros vemos que ella misma, el otro, la otra o lo otro, surge como legítimo otro en convivencia con ella" (Maturana y Dávila, 2015, p. 517), lo que es lo mismo que decir que orienta su enacción por el cuidado energizada por el amor que la potencia y da el sentido para aprender una determinada forma de ser con los otros en el modo de un vínculo convivencial que trasforma a la persona en el dejar ser al otro.

La construcción de conocimiento, en tanto enacción energizada por el amor y orientada por el cuidado hacia un aprendizaje de un vínculo transformativo, que emerge y hace emerger un contexto histórico cultural, debería promover y mantener un determinado contexto ético-epistémico, a saber, una ecología de saberes como condición para la posibilidad recursiva de una emergencia de una enacción energizada por el amor y orientada por el cuidado. Sabemos que "la ecología de saberes comienza con la asunción de que todas las prácticas de relaciones entre los seres humanos, así como entre los seres humanos y la naturaleza, implican más de una forma de conocimiento y por ello, de ignorancia" (Santos, 2011, p. 36), por lo tanto el contexto de ecología de saberes es de por sí un contexto donde co-existen el saber de la academia en igualdad de condiciones con los saberes provenientes de otras esferas de la sociedad, como por ejemplo, las comunidades populares y los pueblos originarios, y aún con la posibilidad de saberes que se ignoran o aún no se saben.

En este tipo de enacción energizada por la emoción del amor, orientada por el cuidado hacia un el aprendizaje en un vínculo transformativo y co-emergente con una ecología de saberes, vemos claramente la confluencia de estos elementos conceptuales, que asimismo, hacen sinergia en la construcción de una concepción situada de enacción.

Las proyecciones epistémico-educativas que se derivan de esta concepción situada de enacción son múltiples. Como vimos, la enacción nos lleva a considerar los pormenores de la motricidad humana en la construcción de conocimiento (Toro, 2010a, p. 54), así por ejemplo, sentarse, respirar pausadamente, concentrar la mirada en el cuaderno, escribir, apoyar la espalda en el respaldo, serían enacciones que en sus conexiones harían emerger

estados globales en el modo de patrones atractores de determinadas autoorganizaciones, que en su regularidad dada en un contexto educativo podríamos considerar como símbolos de aprendizaje. Asimismo, conversar, correr, sonreir, distensión muscular, respiración relajada, hombros y espalda recta, contacto con otros y con el medio, mirar a los ojos, pueden ser consideradas enacciones que en sus conexiones hacen emerger patrones de autoorganización energizadas por el amor y orientadas al cuidado, que a su vez hacen emerger un contexto epistémico-educativo de ecología de saberes.

Por lo pronto, cabe realizarse las siguientes preguntas relacionadas con la enacción en el ámbito educativo: ¿estamos promoviendo con nuestra enacción el amor como emoción que energiza las enacciones de los educandos?; ¿estamos enseñando con nuestra enacción el cuidado por sí mismo, por los otros y por el medio social y natural como forma de orientar la enacción de los educandos?; ¿estamos promovimiento con nuestras enacciones un aprendizaje transformativo en el vínculo que deja ser, que permite la enacción del otro?; ¿estamos promoviendo con equidad los múltiples saberes co-existentes en la comunidad educativa, con cada una de nuestras construcciones de conocimiento enactúadas?. Estas son solo algunas preguntas que se abren al considerar una enacción situada por el amor, el cuidado y la ecología de saberes.

Cabe señalar que así como la enacción hace confluencia complementandose con los elementos conceptuales trabajados y hace sinergia en el modo de una enacción situada, proyectándose en modo de preguntas abiertas hacia el ámbito epistémico-educativo; este elemento epistémico claramente contribuye a la sinergia del amor, el cuidado y la ecología de saberes, y promueve sus proyecciones en los modos determinados por dichos elementos epistémicos.

Aprendizaje como transformación en el vínculo

La descripción de Maturana de un “espacio psíquico” relacional que es expansible a nuestra experiencia corporal y que se basa fundamentalmente en el amor como experiencia emocional biológica original, es el piso necesario para entender el aprendizaje como transformación en el vínculo.

Comprender el aprendizaje como un proceso de comprensión de una realidad exterior es lo que nos ha llevado a anular las emociones como elemento válido en nuestro aprender, y como base para la sobreacumulación de objetos físicos. La realidad psíquica y emocional se torna

inaccesible para el humano, y el aprendizaje, por tanto, sólo es una memorización de elementos externos.

> Los seres humanos nos sentimos como seres que existimos inmersos en lo real que está ahí y es independiente de nuestro operar, inmersos en un mundo que podemos contemplar y describir como observadores de lo que ocurre naturalmente independiente y externo a nosotros. Cuando se vive así, como ser humano, se busca explicar todo lo que se vive en términos de ese sentirse inmerso en una realidad externa, generando un ámbito conceptual 'racional' donde, aunque parezca extraño, lo que se siente en el vivir, donde los sentires y las emociones quedan descalificados como algo que sucede en dimensiones 'psíquicas' que son de hecho inaccesibles a una descripción racional (Maturana, 2003, p. 139).

Las reformas educativas de la globalización en los últimos 50 años han respondido a este criterio impulsado por organizaciones internacionales (Mejía, 2001). A este fenómeno se le ha llamado GERM, por sus siglas en inglés Movimiento de Reforma Educativa Global. (Shalberg, 2013).

En este sentido el aprendizaje desde la emoción queda inmerso en una postura epistemológica hegemónica que puede aludir al pensamiento abismal al que hace referencia Boaventura de Souza Santos (2014, p. 28): "El pensamiento moderno occidental avanza operando sobre líneas abismales que dividen lo humano de lo subhumano de tal modo que los principios humanos no quedan comprometidos por prácticas inhumanas". Como tal el aprendizaje genera una ganancia externa al individuo que promueve la exclusión de aquellos que no pueden acceder a él de una manera racional y positivista (Illich, 1973). Y aclaremos que este no es un análisis puramente económico del aprendizaje, sino que incluso en los sistemas gratuitos de educación se genera una jerarquía de aprendizajes por acumulación de etapas y títulos que te ponen por sobre otro, a medida que vas cumpliendo etapas.

El espacio psíquico se vincula de esta manera con el espacio integral de "Utopía" propuesto por Leonardo Boff (2002). Este espacio de aprendizaje es un contexto de consensualidad, igual que la integralidad de la utopía. El lenguaje es una forma de vivir en consensualidad y de crear corporalmente los espacios psíquicos de aprendizaje, es decir, de generar la enacción que propone Varela (1997). Como el lenguaje es un domino de consenso, entonces "todos los seres que crecemos en el lenguaje somos capaces de aprender

cualquier cosa. Las diferencias se encuentran en el placer, en las emociones" (Maturana, 2004, p. 140).

Pero los procesos lingüísticos del consenso que nos llevan al aprendizaje tienen que darse en un espacio de reflexión, de soltar nuestras incertidumbres y de transformación mutua en la convivencia. Tal elemento transformador es, por tanto, centrado en la emoción que nos da origen, el amor. El amor que nos mueve hacia el aprendizaje con el otro, puede llamarse también cuidado como ya lo exponía Boff (2002), y va directamente opuesto a la organización hegemónica del aprendizaje proveniente del positivismo, que genera una competencia educativa por acumulación y demostración de saberes.

> En el momento y en la medida en que eso pasa ahí, surge ahí este ser, en la relación, como un ser centrado en sí mismo, no en la oposición, no en la diferencia, sino como el núcleo desde el cual hace lo que hace, bien o mal, no es el punto. Hace lo que hace. No está justificándose por ser. Simplemente es, en un espacio que acepta su ser. Si eso pasa, ese ser, cualquiera que sea su edad, en el ámbito de convivencia con su maestro se va a transformar con el maestro (Maturana, 2004, p. 137).

Currículum como ecología de saberes

La ecología de saberes se funda en un *ethos* redistributivo, cuyo sentido es la "redistribución de los recursos materiales, sociales, políticos, culturales y simbólicos y como tal, está basado en el principio de la igualdad y el principio del reconocimiento de la diferencia" (Santos, 2014, p. 39). Pensar un currículum redistribuido con un sentido igualitario, que valore e incorpore al ámbito educativo la diversidad epistémica que las variadas prácticas sociales crean y reproducen supone una acción contrahegemónica desde una epistemología del Sur.

El currículum, tal como se halla establecido actualmente, es abismal, ya que posiciona el conocimiento científico-técnico, que tiende a la estandarización y homogeneización, como el conocimiento válido dentro de los espacios educativos. Tal episteme educativa imperante crea líneas abismales donde no se reconocen otras formas de crear conocimientos ni nuevas prácticas sociales, por tanto, culturales y políticas. Queda en la no existencia los saberes populares de los actores educativos: conocimientos ancestrales, las emociones, expresiones subjetivas, saber común, entre otros. En este sentido, y como propuesta a la expansión de las líneas abismales educativas, se

propone una permeabilidad del currículum actual, que se flexibilice, se sitúe contextualmente y se valide de acuerdo a las epistemologías propias del contexto cultural y político al que responde. Desde la sociología de las emergencias, se propone ampliar en un futuro "posibilidades plurales y concretas, simultáneamente, utópicas y realistas, que se van construyendo en el presente a partir de las actividades de cuidado" (Santos, 2008, p. 83). Se converge con Boff (2002) y su propuesta ética desde la coexistencia a partir del cuidado, que implica compromiso afectivo con el otro y sus formas de conocer. La posibilidad de una ecología de saberes y de la valoración de estos, está movilizado por el vínculo que se establece con el otro a través del amor, es decir, desde la construcción del otro y de la comprensión de sus formas legítimas de conocer (Maturana y Varela, 2003). Por lo tanto, una nueva redistribución igualitaria y reconocimiento de las diferencia en el currículum es posible desde el principio enactivo planteado por Varela (1997), que hace emerger el mundo, en otras palabras, ampliar desde una sociología de las ausencia hasta una sociología de las emergencias para permitir la existencia de los saberes ausentes.

Un currículum como ecología de saberes, se caracteriza por valorar la diversidad epistémica, validar los conocimientos locales, promover una construcción del conocimiento en el vínculo con el otro, desde el principio de cooperación y la legitimación epistémica de los otros y otras. De este modo una nueva propuesta curricular que abra espacios de zonas liberadas, tal como propone Santos, zonas liberadas en los espacios educativos a partir de la solidaridad "para abrirse a la creatividad y recuperación de una nueva ética política y económica que nos lleve a una democratización de la democracia" (Santos, 2005, p. 16). La participación, como parte del principio de cooperación y vínculo afectivo con el otro, es fundamental para la construcción de nuevas formas epistémicas educativa promovidas por un currículum. En relación a esto, Illich plantea que adquiere importancia

> la participación de quien aprende en cada paso del proceso de aprendizaje y que incluye no solo la libertad de escoger lo que debe aprenderse y cómo debe aprenderse, sino también la libre determinación, tomada por quien aprende, de su particular razón para vivir y aprender; el papel que sus conocimientos van a desempeñar en su vida (1978, p. 27).

De acuerdo a lo mencionado por Illich, la participación es un modo de existencia y que debe ser

otorgado por un currículum, ya que permite que todos quienes aprenden puedan en libertad construir y reproducir formas epistémicas que sean pertinentes para sus realidades y prácticas sociales. Tal participación, debe fundarse desde una ecología de saberes que no solo potencia la participación individual, sino que colectiva, bajo principios de respeto, cuidado y amor.

Síntesis a modo de esbozo de una propuesta epistémico-educativa

Como se ha planteado la ciencia tradicional del mundo, visto a sí mismo como desarrollado, en el modo del paradigma hegemónico positivista-técnico, es una de las múltiples causas recursivas del bucle destructivo globalizado. Vimos también que este paradigma es ciego a la presencia de nuevas epistemes, que en un diálogo pluralista hacen emerger un paradigma situado-crítico, fundado en los intereses situado-emancipatorio de las comunidades y culturas excluidas y oprimidas por el mundo desarrollado. Y que el principal modo de reproducción paradigmático es la educación. En este contexto, este trabajo pretende contribuir a la emergencia del paradigma situado-crítico mediante la puesta en diálogo de los principales elementos epistémicos de autores identificados como epistemólogos del sur, con el objetivo de hacer emerger nuevas propiedades epistémicas e interpretar proyecciones hacia el ámbito epistémico-educativo. Así, la concepción de ser humano racional, individual, objetivo, neutro y controlador del medio que es formado por la educación actual, al ser sustituido por el concepto de ser humano como cuidado implicaría la educación de un ser humano sensible, generador de vínculos afectivos con los otros, conectado con la Madre Tierra y consciente del universo. Un ser social, que vive desde la solidaridad y la colaboración. Sustituir asimismo, la concepción reproducida actualmente en educación, de cognición como procesamiento de información, por la cognición como enacción situada sugiere como mínimo dar igual relevancia a los pormenores de la motricidad humana que a los contenidos disciplinarios en las comunidades educativas. El cambio desde un aprendizaje bancario hacia una transformación en el vínculo, tiene el sentido de repensar el vínculo docente-discente, el espacio que se genera entre ellos y la constante insistencia de un sistema educativo que se empecina en evaluar contenidos fijos. En este sentido, el cambio de una concepción curricular disciplinaria por la ecología de saberes implica una transdisciplinariedad donde el origen del conocimiento se desplaza desde los contenidos u

objetos de estudio, hacia su distribución en los acoplamientos enactivos o las relaciones desplegadas desde la autonomía y resonancia de los actores humanos y no humanos en el contexto de convivencia en que se encuentran.

Cabe señalar que este trabajo tuvo un carácter exploratorio, por lo que no es exhaustivo. Quedaron sin investigar múltiples otros elementos epistémicos de los autores estudiados, asimismo, las epistemologías del sur abarcan una diversidad de autores que sobrepasa los parámetros de este trabajo. Por otro lado, en principio, autores como Maturana y Varela, a diferencia de Boff y Santos, no se consideran a sí mismos ni son considerados por la literatura científica, propiamente como epistemólogos del sur, no obstante, es patente que sus enfoques epistémicos comparten las mismas condiciones de producción y el mismo horizonte de sentido que las epistemes de los autores reconocidos como epistemólogos del sur, los que de hecho son los criterios que nos hacen ubicarlos como epistemólogos del sur. Finalmente, la propuesta es continuar generando conexiones epistémicas en investigaciones situadas localmente y nómades, para contribuir a la emergencia de una episteme pluralista como propiedad emergente global. Debemos estar conscientes que la ecología de nuestras acciones investigativas pueden generar propiedades contrarias a las buscadas, para eso, los investigadores deben a la vez que desarrollar una investigación epistémica, desarrollar también una observación de segundo orden que derive en un desarrollo del dominio espiritual, aspecto que solo se logra en el permanente diálogo entre ciencia y cultura.

Referencias

Berger, P. y Luckmann, T. (2011). La construcción social de la realidad. Buenos Aires: Amorrortu.

Boff, L. (2002). El cuidado esencial. Ética de lo humano, compasión por la Tierra. Madrid: Editorial Trotta.

Boff, L. (2014). “Ecoteología de la liberación: la última frontera”. En Congreso Continental de Teología. La teología de la liberación en prospectiva. Santiago: Ediciones UCSH.

Carpio, A. (2004). Principios de filosofía, Buenos Aires: Glauco.

Colectivo docente internacional de la Multiversidad “Mundo Real” Edgar Morin, (2008). Glosario de la complejidad.

Grundy, S. (1998). Producto o praxis del currículum. Madrid: Morata.

Heidegger, M. (2015). Ser y tiempo. Trad. de Jorge E. Rivera. Santiago: Editorial Universitaria.

Höffe, O. (2003). Breve historia ilustrada de la filosofía. El mundo de las ideas a través de 180 imágenes. Barcelona: Ediciones Península.

Illich, I. (1978). Un mundo sin escuelas. México DF: Editorial Nueva Imagen.

Kuhn, T. (2013). La estructura de las revoluciones científicas. México: Fondo de Cultura Económica.

Lakatos, I. (1987). Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales. Madrid: Tecnos.

Maturana, H. y Verden-Zogller, G. (2003). Amor y juego. Fundamentos olvidados de lo humano. Desde el patriarcado a la democracia. Santiago: Comunicaciones Noreste Ltda.

Maturana, H. y Varela, F. (2003). El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano. Santiago: Lumen.

Maturana, H. y Varela, F. (2004). De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de los vivo. Buenos Aires: Lumen.

Maturana, H. y Nisis, S. (2004). Transformación en la convivencia. Santiago: Comunicaciones Noreste Ltda.

Maturana, H. y Dávila, X. (2015). El árbol del vivir. Santiago: Escuela Matríztica; MVP Editores.

Max-Neef, M. (2004). Fundamentos de la transdisciplina. Valdivia: Universidad Austral de Chile.

Pérez, C. (2008a). Sobre un concepto histórico de ciencia. De la epistemología actual a la dialéctica. Santiago de Chile: LOM.

Pérez, C. (2008b). Desde Hegel: para una crítica radical de las ciencias sociales. México D. F.: Editorial Itaca.

Piaget, J. (2013). La psicología de la inteligencia. Lecciones en el college de France. Buenos Aires: Siglo XXI.

Primer Congreso Mundial de la Transdisciplinariedad. (1994). Carta de la transdiciplinariedad. Portugal: Convento da Arrábida.

Quijano, A. (2000). Colonialidad del poder, globalización y democracia. Escuela de Estudios Internacionales y diplomático “Pedro Gual”, Caracas.

Sahlberg, P. (2013). El cambio educativo en Finlandia. ¿Qué puede aprender el mundo? Buenos Aires: Editorial Paidós SAICF.

Santos, B. S. (1995). Toward a New Common Sense: Law, Science and Politics in the Paradigmatic Transition. Nueva York: Routledge.

Santos, B.S. (2008). Conocer desde el Sur. (2ª ed). Chile: Universidad bolivariana.

Santos, B.S. (2014). Más allá del pensamiento abismal: de las líneas globales a la ecología de saberes. En Santos, B.S. y Meneses, P. (Ed.). Epistemologías del Sur, p. 21-66. España: Akal.

Santos, B.S. (2015). Revueltas de indignación y otras conversas. Bolivia: Proyecto Alice.

Santos, B. S. (2011). "Epistemologías del Sur". Utopía y Praxis Latinoamericana. No. 54, p.17-39.

Toro, S. (2010a). "Neurociencias y aprendizaje. Un texto en construcción". Estudios Pedagógicos. Vol. XXXVI, No. 2, p. 323-341.

Toro, S. (2010b). "Corporeidad y lenguaje: la acción como texto y expresión". Cinta de Moebio. No. 37, p. 44-60.

Varela, F., Thompson, E. y Rosch, E. (1997). De cuerpo presente. Las ciencias cognitivas y la experiencia humana. Barcelona: Varela, F. (2000). El fenómeno de la vida. Santiago: Dolmen.

Varela, F. y Thompson, E. (2001). Radical embodiment: Neural dynamics and consciousness. Trends in cognitive sciences. Vol. 5, No. 10, p. 418-425.

Varela, F. (2006). Conocer. Barcelona: Gedisa.